

**PENGARUH KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KOORDINASI
GERAK MATA DAN KAKI, SERTA PANJANG TUNGKAI
TERHADAP KETEPATAN PASSING – CONTROL ATLET
CROCUTA FUTSAL ACADEMY INDONESIA U-16**



**DWIYAN ADITRIA SAPUTRA
No. Reg 7216157076
PENDIDIKAN OLAHRAGA**

**Tesis yang Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Magister**

**PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2020**

**PENGARUH KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KOORDINASI GERAK MATA
DAN KAKI, SERTA PANJANG TUNGKAI TERHADAP KETEPATAN
PASSING-CONTROL ATLET CROCUTA FUTSAL ACADEMY INDONESIA
U-16**

Dwiyana Aditria Saputra

Pascasarjana UNJ

Email: aditrias.mpd2015@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis panjang tungkai (1), kekuatan otot tungkai (2), dan koordinasi mata kaki (3) terhadap passing control permainan futsal pada atlet Crocuta Futsal Academy Indonesia U-16. (4) . Jenis penelitian ini adalah korelasi. Populasi penelitian ini adalah atlet crocuta academy U-16. Teknik penarikan sampel dengan *Total Sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 50 siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Pertama, hasil pengujian hipotesis pertama menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara kekuatan otot tungkai dengan terhadap ketepatan passing-control bola futsal. Kedua, hasil pengujian hipotesis kedua menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan passing-control bola futsal. Ketiga, hasil pengujian hipotesis ketiga menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara panjang tungkai terhadap ketepatan passing-control bola futsal. Keempat, hasil pengujian hipotesis ketiga menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara kekuatan otot tungkai, Koordinasi gerak mata dan kaki, serta panjang tungkai terhadap ketepatan passing-control bola futsal.

Dengan demikian terdapat pengaruh positif terhadap beberapa variabel yang diteliti, sehingga terdapat pengaruh positif terhadap kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak mata dan kaki, serta panjang tungkai untuk meningkatkan ketepatan passing-control bola futsal.

Keyword: Kekuatan Otot Tungkai , Koordinasi Gerak Mata dan kaki, Serta Panjang Tungkai, dan Ketepatan Passing-Control.

**EFFECT OF STRENGTH LEG MUSCLE, EYE AND FOOT
MOVEMENT COORDINATION, AND LENGTH OF CUTTING ON
PASSING-CONTROL ACCURACY ATHLETE CROCUTA FUTSAL
ACADEMY INDONESIA AGE 16**

Dwiyan Aditria Saputra

Postgraduate State University of Jakarta

Email: aditrias.mpd2015@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the length of the legs (1), leg muscle strength (2), and ankle coordination (3) on the passing control of futsal in athletes Crocuta Futsal Academy Indonesia U-16. (4). This type of research is correlation. The population of this research is the U-16 crocuta academy athlete. The sampling technique with total sampling with a total sample of 50 students.

The results showed that: First, the results of the first hypothesis testing stated that there was a positive influence between leg muscle strength and the accuracy of the passing-control of futsal balls. Second, the results of testing the second hypothesis states that there is a positive influence between the coordination of eye and foot motion on the accuracy of the passing-control of futsal balls. Third, the results of testing the third hypothesis states that there is a positive influence between leg length on the accuracy of futsal ball passing-control. Fourth, the results of testing the third hypothesis states that there is a positive influence between leg muscle strength, eye and foot coordination, and leg length on the accuracy of futsal ball passing-control.

Thus there is a positive effect on several variables researched, so that there is a positive influence on leg muscle strength, eye and foot coordination, and leg length to improve the accuracy of passing the futsal ball.

Keyword: *Strength Leg Muscle, Eye and Foot Motion Coordination, Leg Length, and Passing-Control Accuracy*

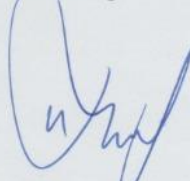
**PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING
DIPERSYARATKAN UNTUK YUDISIUM MAGISTER**

Pembimbing I



Prof. Dr. dr. James Tangkudung, Sportmed., M. Pd
Tanggal... 19/02/2020

Pembimbing II



Dr. Widiastuti, M.Pd
Tanggal... 19/02/2020

Nama

Tanda tangan

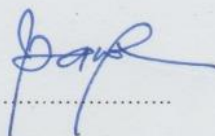
Tanggal

Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd
(Direktur)¹



21-2-2020

Dr. Ramdan Pelana, M.Or
(Koordinator Prodi)²



20/2/2020

Nama : Dwiyan Aditria Saputra



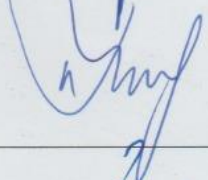

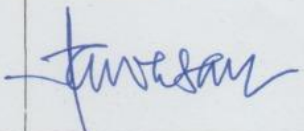
No Reg : 7216157076

Tanggal Lulus :

1.Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

2.Koordinator Prodi Pendidikan Olahraga S2 Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

**PERSETUJUAN PANITIA UJIAN
ATAS HASIL PERBAIKAN TESIS**

No	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1	Dr. Ramdan Pelana, M.Or (Koordinator Program Studi Pendidikan Olahraga)		20/2020 2
2	Prof. Dr. dr. James Tangkudung, Sportmed., M. Pd (Pembimbing I)		19/2020 2
3	Dr. Widiastuti, M.Pd (Pembimbing II)		19/2020 2
4	Prof. Dr. Achmad Sofyan Hanif, M.Pd (Penguji)		18/2020 2
5	Dr. Aan Wasan, M.Si (Penguji)		17/2020 2

Nama : Dwiyan Aditria Saputra

No Reg : 7216157076

Angkatan : 2015/2016

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister dari Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian Tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Jakarta, 19 Februari 2020



Dwiyani Aditria Saputra



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220

Telepon/Faksimili: 021-4894221

Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Dwiyana Aditria Saputra.
NIM : 7216157076.
Fakultas/Prodi : Pendidikan Olahraga Pascasarjana
Alamat email : aditrias.mpl2015@gmail.com.

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☐ Skripsi ☒ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengaruh kelemahan otot tungkai, koordinasi gerak mata dan kaki, serta panjang tungkai terhadap ketepatan Passing - Control Atlet Crotuta putran Indonesia U-16.

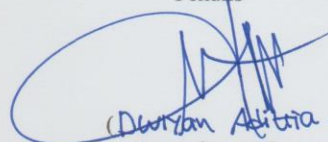
Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta

Penulis


(Dwiyana Aditria - S)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT, yang senantiasa memberikan rahmat dan karunia-Nya pada kita semua. Shalawat beserta salam penulis sampaikan pada baginda Nabi Muhammad SAW beserta sahabat-sahabatnya hingga akhir zaman. Alhamdulillah atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tesis ini dengan lancar.

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa dan Maha Penyayang, karena dengan Rahmat dan Berkah-Nya, penulis bisa menyelesaikan tesis yang berjudul: **PENGARUH KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KOORDINASI GERAK MATA DAN KAKI, SERTA PANJANG TUNGKAI TERHADAP KETEPATAN PASSING – CONTROL ATLET CROCUTA FUTSAL ACADEMY INDONESIA U-16**

Penulisan tesis ini untuk memenuhi persyaratan melaksanakan penelitian dan memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Olahraga di Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Selama penyusunan tesis ini banyak rintangan dan kesulitan yang penulis hadapi, sehingga penulis mendapat banyak bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih tak terhingga kepada; Rektor Universitas Negeri Jakarta Dr. Komarudin M. Si dan Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta Pof. Dr. Nadiroh. M Pd dan juga Dr. Ramdan Pelana M. Or selaku Kepala Program Studi Pendidikan Olahraga Pascasarjana yang telah menciptakan situasi kondusif pada program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Dosen pembimbing I Prof. Dr. dr. James Tangkudung, SportMed, M.Pd dan Dr. Widiastuti, M.Pd selaku Dosen pembimbing II yang selalu memberikan motivasi dan

meluangkan waktu untuk membimbing penulis dengan sabar. Serta dosen-dosen dan Karyawan khususnya dilingkungan Program Studi Pendidikan Olahraga Pascasarjana PPS Universitas Negeri Jakarta.

Kedua orangtua penulis yaitu, Bapak saya tercinta Drs. Sutarman M. Pd dan Ibu Triratrelies S. Pd serta Kakak Eka Agustian Saputri S. Pd dan adik sepupu saya Fandi Dwi Setyo mereka keluarga yang selalu memberikan dukungan dan motivasi. Terima kasih juga tidak lupa saya ucapkan kepada kawan-kawan yaitu Ahmad Rizal Syamsul Alam, M. Irfan Hanifah, M. Fikri Ramadhan, Adi Dwie Febriantoro, Riwanto Wibisono, Femika Fratama. Serta kawan seperjuangan saya dalam menulis dan menyusun tesis ini hingga selesai yaitu Hari Agustina Muharom..

Penulis menyadari bahwa penulisan ini belum sempurna, maka untuk itu saya memohon maaf apabila terdapat kekurangan dan kesalahan baik dari isi maupun tulisan . akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jakarta, 19 Februari 2020

Penulis

D.A.S

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN KOMISI YUDISIUM MAGISTER	
PERSETUJUAN KOMISI PERBAIKAN TESIS	
LEMBAR PERNYATAAN	i
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	8
E. Kegunaan Hasil Penelitian	9
BAB II KAJIAN TEORETIK	10
A. Deskripsi Konseptual	10
1. Passing dan Control Permainan Futsal	10
2. Hakekat Panjang Tungkai	17
3. Kekuatan Otot Tungkai	24
B. Penelitian yang Relevan	31
C. Kerangka Berpikir	33
1. Pengaruh Langsung Panjang Tungkai Terhadap koordinasi mata kaki	33
2. Pengaruh Langsung Kekuatan Otot Tungkai Terhadap koordinasi mata kaki	34
3. Pengaruh Langsung Koordinasi Mata Kaki Terhadap Passing Control	35
4. Pengaruh Langsung Panjang Tungkai Terhadap Keterampilan Passing Control	36

5. Pengaruh Langsung Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Keterampilan Passing Control.....	37
6. Pengaruh Langsung Panjang Tungkai Terhadap Keterampilan Passing Control Melalui Koordinasi Mata Kaki	38
D. Hipotesis Penelitian.....	40
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	41
A. Tujuan Penelitian	41
B. Tempat dan Waktu Penelitian	42
C. Metode dan Desain Penelitian.....	42
D. Populasi dan Sampel	44
E. Teknik Pengumpulan Data.....	44
1. Pengukuran Panjang Tungkai	45
2. Pengukuran Kekuatan Otot Tungkai.....	46
3. Tes Koordinasi Mata Kaki	46
4. Tes Passing dan Control.....	47
F. Teknik Analisis Data.....	
G. Hipotesis Statistik.....	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	51
A. Deskripsi Data.....	51
1. Panjang Tungkai.....	52
2. Kekuatan Otot Tungkai	52
3. Koordinasi Mata Kaki	52
4. Kemampuan Passing Control	52
B. Pengujian Persyaratan Analisis	53
1. Uji Normalitas.....	53
2. Analisis Linearitas Data	55
C. Pengujian Hipotesis.....	59
1. Pengujian Hipotesis Sub Struktur 1	62
2. Pengujian Hipotesis Sub Struktur 2	65
D. Pembahasan Hasil Penelitian	69
1. Pengaruh Langsung Panjang Tungkai Terhadap koordinasi	

mata kaki	69
2. Pengaruh Langsung Kekuatan Otot Tungkai Terhadap koordinasi mata kaki	70
3. Pengaruh Langsung Koordinasi Mata Kaki Terhadap Passing Control	71
4. Pengaruh Langsung Panjang Tungkai Terhadap Keterampilan Passing Control	72
5. Pengaruh Langsung Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Keterampilan Passing Control.....	74
6. Pengaruh Langsung Panjang Tungkai Terhadap Keterampilan Passing Control Melalui Koordinasi Mata Kaki	75
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	80
A. Kesimpulan	80
B. Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA	82

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Analisis data panjang tungkai, kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap kemampuan passing control.....	55
Tabel 4.2 Uji Normalitas panjang tungkai, kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap kemampuan passing control.....	58
Tabel 4.3 <i>Linearitas</i> Panjang Tungkai Terhadap Koordinasi Mata Kaki	59
Tabel 4.4 Linearitas Kekuatan Otot tungkai Terhadap Koordinasi Mata Kaki	60
Tabel 4.5 Linearitas Panjang Tungkai Terhadap Kemampuan Passing Control.....	61
Tabel 4.6 Linearitas Kekuatan Otot tungkai Terhadap Kemampuan Passing Control.....	62
Tabel 4.7 Linearitas Koordinasi Mata Kaki Terhadap Kemampuan Passing Control.....	63
Tabel 4.8 Analisis regresi panjang tungkai, kekuatan otot tungkai terhadap koordinasi mata kaki.....	68
Tabel 4.9 Koefisien Determinasi Sub Struktur I.....	69
Tabel 4.10 Analisis regresi panjang tungkai, kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata kaki Terhadap Passing Control	74
Tabel 4.11 Koefisien Determinasi Sub Struktur 2	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mengumpan dengan kaki bagian dalam.....	15
Gambar 2.2 Mengumpan dengan kaki bagian luar	15
Gambar 2.3 Teknik dasar menahan bola dengan telapak kaki.....	16
Gambar 2.4 Anatomi Ekstermitas Inferior	18
Gambar 3.1 Konstelasi pengaruh antara X1, X2, X3 dan Y	33
Gambar 4.1 Model Persamaan Struktur	59
Gambar 4.2 Hubungan Struktur 1	60
Gambar 4.3 Hubungan Struktur 2	60
Gambar 4.4 Pengujian Hipotesis Sub Struktur 1	61
Gambar 4.5 Pengujian Hipotesis Sub Struktur 2	64
Gambar 4.6 Pengujian Sub Struktur 1 dan Sub Struktur 2	68



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tahapan kegiatan penelitian	85
Lampiran 2. Data lapangan	86
Lampiran 3. Uji normalitas	90
Lampiran 4. Uji Homogenitas.....	94
Lampiran 5. Uji Linieritas Regresi dan Uji Signifikan Regresi.....	97
Lampiran 6. Anilisa Jalur (Path Analisis)	107
Lampiran 7. Tabel Kolerasi Product Moment	111
Lampiran 8. Tabel Liliefors	113
Lampiran 9 Dokumentasi Tes Kekuatan Otot Tungkai	114
Lampiran 10. Dokumentasi Tes Koor Mata dan Kaki	115
Lampiran 11. Dokumentasi Tes Panjang Tungkai	116
Lampiran 12. Dokumentasi Tes Ketepatan Passing-Control	117
Lampiran 13. Surat menyurat	118